

## PENGARUH CADANGAN DEVISA, JUMLAH KENDARAAN, DAN SUBSIDI TERHADAP IMPOR MINYAK BUMI

Kadek Satrya Erlangga  
Nyoman Djinar Setiawan

Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

### ABSTRAK

Minyak bumi sebagai salah satu bahan baku dalam proses produksi barang dan jasa yang merupakan faktor vital dalam menunjang kegiatan produksi di Indonesia. Namun, banyak variabel yang mempengaruhi perubahan minyak bumi baik nilai maupun volumenya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Cadangan Devisa, Jumlah Kendaraan, dan Subsidi Bahan Bakar terhadap nilai Impor Minyak Bumi. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), dan Kepolisian Republik Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian secara simultan variable cadangan devisa jumlah kendaraan dan subsidi bahan bakar minyak berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi yang dijelaskan periode tahun 2001-2010. Secara parsial cadangan devisa berpengaruh negatif/tidak signifikan terhadap impor minyak bumi sedangkan jumlah kendaraan dan subsidi bahan bakar minyak secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Faktor yang dominan berpengaruh terhadap variabel impor minyak bumi adalah subsidi bahan bakar minyak.

**Kata Kunci :** *Cadangan Devisa, Jumlah Kendaraan, Subsidi, Bahan Bakar Minyak, Impor Minyak Bumi, Pengaruh*

### ABSTRACT

Petroleum as a raw material in the production process of goods and services is a vital factor in supporting production activities in Indonesia. However, many variables that affect the oil change both the value and volume. This study aims to determine the effect of Foreign Exchange Reserves, Total Vehicle and Fuel Subsidy on Petroleum Imports value. The data used in this research is a secondary data sourced from the Central Statistics Agency (BPS), and the Indonesian National Police. Based on the results of the simultaneous study of foreign exchange reserves variable number of vehicles and fuel subsidies have a significant effect on oil imports which described the period 2001-2010. Partially negative impact of foreign exchange reserves / no significant effect on oil imports while the number of vehicles and fuel subsidy partially positive and significant impact on petroleum imports 2001-2010 period. Factors that affect the dominant variable is imported petroleum fuel subsidies.

**Keywords:** Foreign Exchange Reserves, Number of Vehicles, Subsidies, Fuel Oil, Crude Oil Imports, Influence

### PENDAHULUAN

Minyak bumi sebagai salah satu bahan baku dalam proses produksi barang dan jasa yang merupakan faktor vital dalam menunjang kegiatan produksi di Indonesia. Indonesia yang dahulu merupakan negara penghasil minyak bumi dan salah satu anggota OPEC (*Organisation of Petroleum Exporting Country*). Kenyataannya, Indonesia kini masih belum mampu memenuhi kebutuhan minyak bumi di dalam negeri sendiri. Pemerintah Indonesia mengambil beberapa langkah dan kebijakan untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar minyak

di dalam negeri dengan melakukan impor minyak bumi. Pada Tabel 1 terlihat perkembangan impor minyak bumi Indonesia selama kurun waktu 10 tahun.

**Tabel 1.** Perkembangan Impor Minyak Bumi Indonesia Tahun 2001-2010

<b>Tahun</b>	<b>Impor Minyak Bumi (dalam Juta US Dollar)</b>	<b>Perkembangan (%)</b>
2001	5471,8	-
2002	6525,8	16,2
2003	7610,9	14,3
2004	11732,0	35,2
2005	17457,7	32,8
2006	18962,9	7,9
2007	21932,8	13,6
2008	30552,9	28,2
2009	18980,7	(60,9)
2010	27362,9	30,6

Keterangan: tanda ( ) = negative

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia, Tahun 2001-2010 (data diolah)

Peningkatan terbesar jumlah impor minyak bumi terjadi pada tahun 2004, sementara itu penurunan jumlah impor terbesar terjadi pada tahun 2009 sebesar 60,9 persen dari tahun 2008. Sejak akhir tahun 2008 Indonesia keluar dari organisasi negara-negara pengekspor minyak, karena kurangnya kapasitas produksi minyak bumi Pertamina tidak dapat lagi memenuhi kuota yang ditetapkan OPEC sebagai syarat keanggotaan OPEC, atau dengan kata lain Republik Indonesia tidak dapat memenuhi kebutuhannya sendiri akan minyak bumi, dari berbagai hasil olahannya yang salah satunya bahan bakar minyak. Dengan demikian sejak 2008 Indonesia sudah harus mengimpor minyak bumi dari negara lain, untuk diolah oleh Pertamina menjadi bahan bakar minyak.

Faktor lain yang mempengaruhi impor minyak bumi di Indonesia adalah ketersediaan cadangan devisa sebagai jaminan kepemilikan dana di dalam negeri. Apabila cadangan devisa yang tersedia relatif sedikit itu akan mempengaruhi jumlah barang dan jasa yang dibeli berkurang begitu pula sebaliknya. Pada tahun 2009 sampai tahun 2010 nilai cadangan devisa mengalami peningkatan tertinggi dari tahun sebelumnya hingga 31,29 persen tetapi tahun 2008 mengalami penurunan sebesar 9,01persen. Faktor selanjutnya yang mempengaruhi impor minyak bumi di Indonesia adalah jumlah kendaraan di Indonesia. Perkembangan tertinggi jumlah kendaraan selama periode 2001-2010 terjadi pada tahun 2007 sebesar 20,97 persen. Sementara itu perkembangan terendah jumlah kendaraan selama periode 2001-2010 terjadi pada tahun 2009 sebesar 8,40 persen.

Faktor berikutnya yang mempengaruhi impor minyak bumi di Indonesia adalah Subsidi bahan bakar minyak. Subsidi BBM tertinggi yang diberikan oleh pemerintah selama periode 2001-2010 yaitu subsidi yang diberikan pada tahun 2008 yang mencapai US\$139.107 juta dan subsidi terendah pada tahun 2003 sebesar US\$30.038 juta.

Devisa atau valuta asing juga lazim disebut dengan alat-alat pembayaran luar negeri yang dapat atau *foreign exchange* sesungguhnya merupakan tagihan terhadap luar negeri yang dapat dipergunakan untuk melunasi segala hutang luar negeri (Sukma, 2007:38). Menurut Amir (2001:20), valuta asing atau *foreign exchange* mempunyai arti sebagai alat pembayaran, alat penukaran, alat pengukur nilai dan alat penyimpan nilai.

Melambungnya harga minyak dunia akibat menipisnya stok minyak di seluruh dunia merupakan hal yang tidak dapat dihindari. Di lain pihak kenaikan konsumsi BBM akibat

bertambahnya jumlah kendaraan dan turunnya hasil dari pengolahan dan penambangan minyak mentah di Indonesia membuat Indonesia tidak dapat mencukupi konsumsi minyak dalam negeri sehingga kita harus mendatangkan minyak mentah dari luar negeri. Indonesia resmi menjadi negara pengimpor minyak sejak tahun 2004. Keputusan pemerintah untuk mengimpor minyak mentah membuat Indonesia harus mengikuti fluktuasi harga minyak dunia. Keputusan pemerintah Indonesia untuk menyediakan subsidi harga BBM, membuat pengeluaran APBN mau tidak mau akan membengkak terutama ketika harga minyak dunia naik.

Penyediaan subsidi BBM yang ditujukan kepada rakyat Indonesia semestinya dapat dimanfaatkan pemerintah untuk pemerataan kesejahteraan, antara lain agar harga BBM bisa lebih terjangkau bagi kalangan masyarakat yang kurang mampu. Subsidi BBM yang dianggarkan pemerintah dengan sendirinya akan membengkak apabila fluktuasi harga minyak dunia terjadi secara terus-menerus, ditambah lagi dengan konsumsi BBM serta pemakaian kendaraan bermotor di dalam negeri yang terus meningkat. Fakta yang cukup mengagetkan bahwa subsidi BBM pada periode 2005-2008 secara rata-rata menyita dana 2,85 persen dari GDP Indonesia. Bahkan pada tahun 2008, subsidi BBM naik secara dramatis hingga mencapai 4 persen dari GDP dan 18,28 persen dari realisasi APBN tahun 2008. Di satu sisi, realisasi belanja modal pemerintah tahun 2008 hanya sebesar 72,77 Triliun Rupiah atau 0,7 persen dari total belanja pemerintah. Borosnya negara kita dalam menggunakan energy amatlah sangat disayangkan sehingga berdampak pada tidak tersedianya dana untuk membangun infrastruktur yang tentunya memiliki efek penggandaan yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Satu fakta yang cukup mengejutkan bahwa subsidi BBM sebesar 18 persen dari APBN setara dengan anggaran pendidikan yang ditetapkan Undang-Undang Dasar yakni minimal sebesar 20 persen dari jumlah belanja negara.

Pemerintah dapat menyimpulkan bahwa anggaran belanja negara mudah anjlok akibat penyediaan subsidi BBM sehingga dalam jangka panjang dapat menjadi ancaman serius bagi perekonomian negara. Pada awal Januari Pemerintah memutuskan untuk mengeluarkan dua pilihan baru mengenai kebijakan subsidi BBM (jenis premium dan solar) setelah pada sepanjang tahun 2011 terus merencanakan untuk membatasi konsumsi BBM. Dua pilihan tersebut adalah menaikkan harga premium sebesar Rp 1.500/ liter sehingga harga BBM menjadi Rp 6.000/liter. Pilihan yang lainnya adalah pemerintah akan membiayai subsidi sebesar Rp 2.000/ liter, sehingga apabila harga BBM adalah Rp 8.000/liter, maka harga BBM adalah Rp 6.000/liter, namun jika terjadi kenaikan harga premium hingga Rp 8.500/liter, maka harga jualnya menjadi Rp 6.500/liter. Dua pilihan tersebut adalah upaya dari Pemerintah untuk menghemat anggaran dari subsidi BBM sehingga anggaran tersebut dapat digunakan untuk membiayai sektor-sektor lain, seperti pengadaan infrastruktur, dan untuk sektor pendidikan dan kesehatan.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Impor adalah salah satu bentuk perdagangan dengan memindahkan barang dari luar negeri ke dalam wilayah pabean suatu negara sesuai ketentuan yang berlaku di negara tersebut (Roselyne, 2007:403). Berdasarkan laporan indikator ekonomi Indonesia (Syarif, Arbi, 2005:23) impor barang dapat dibedakan menjadi tiga golongan yaitu:

- a) Barang-barang konsumsi yang meliputi, makanan dan minuman untuk rumah tangga, bahan bakar dan pelumas olahan, alat angkut bukan untuk industri, barang tahan lama, barang setengah tahan lama, dan tidak tahan lama.
- b) Bahan baku dan penolong yang meliputi, makanan dan minuman untuk industri, bahan baku untuk industri, bahan bakar dan pelumas, serta suku cadang dan perlengkapan.
- c) Barang modal yang meliputi, barang modal selain alat angkut, mobil penumpang, dan alat angkut untuk industri.

Cadangan devisa diartikan sebagai valuta asing yang dicadangkan bank sentral, dalam hal ini adalah Bank Indonesia (BI) untuk keperluan pembiayaan lainnya pada pihak asing. Menurut IMF, cadangan devisa adalah aktiva luar negeri setiap waktu dan dikuasai oleh otoritas moneter (Bank Indonesia). Kriteria cadangan devisa yang diumumkan pemerintah secara periodik sejak tahun 1998 adalah aktiva luar negeri (*bruto*) dengan kata lain aktiva luar negeri dianggap sebagai cadangan devisa. IMF membuat kriteria tersebut, Bank Indonesia membedakan cadangan devisa *bruto* dengan cadangan devisa bersih.

Menurut Arunachalam (2010:25), sejalan dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang antara lain ditandai dengan meningkatnya penjualan kendaraan bermotor dan meningkatnya aktivitas industri, maka konsumsi bahan bakar minyak akan terus meningkat. Jumlah kendaraan mempunyai hubungan yang positif dengan impor minyak bumi. Semakin tinggi kendaraan, maka impor minyak bumi juga akan semakin meningkat. Bertambahnya jumlah impor minyak bumi akan mengakibatkan berkurangnya cadangan devisa. Oleh karena itu jumlah kendaraan di Indonesia harus dikendalikan untuk mengurangi konsumsi bahan bakar minyak bumi yang selanjutnya tentu akan mengurangi volume minyak bumi yang diimpor. Hal ini tentunya akan berdampak positif pada pengeluaran cadangan devisa yang lebih terkontrol.

Nugroho (2005) mengaitkan subsidi dengan pembayaran kepada Pertamina sebagai pihak yang memegang hak monopoli distribusi bahan bakar minyak oleh pemerintah Indonesia, pendistribusian BBM di Indonesia, apabila pendapatan PT Pertamina (persero) yang berasal dari tugas menyediakan BBM di pasar domestik lebih rendah dibandingkan pengeluaran untuk penyediaan dan pendistribusian BBM. Subsidi BBM merupakan instrumen pemanfaatan energi yang lebih merata di masyarakat berpenghasilan rendah. Pemberlakuan kebijakan subsidi ditetapkan pada saat daya beli masyarakat yang berpendapatan rendah tidak sebanding dengan harga suatu produk energi (Yusgiantoro, 2000).

### **Rumusan Hipotesis**

Berdasarkan pokok permasalahan dengan didukung oleh teori-teori yang relevan dan penelitian sebelumnya, maka hipotesis atau jawaban sementara dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Diduga bahwa variabel Cadangan Devisa ( $X_1$ ), variabel Jumlah Kendaraan ( $X_2$ ), dan variabel Subsidi Bahan Bakar Minyak ( $X_3$ ), secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Minyak Bumi di Indonesia tahun 2001-2010?
- 2) Diduga bahwa variabel Cadangan Devisa ( $X_1$ ), variabel Jumlah Kendaraan, ( $X_2$ ), dan variabel Subsidi Bahan Bakar Minyak ( $X_3$ ), secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Nilai Impor Minyak Bumi ( $Y$ ) di Indonesia tahun 2001-2010.

### **METODE PENELITIAN**

Lokasi penelitian ini adalah wilayah Republik Indonesia yang meliputi seluruh wilayah Indonesia yang telah disesuaikan oleh Badan Pusat Statistik setelah diadakan pengurangan dan penambahan provinsi di Indonesia. Sementara itu objek penelitian ini adalah pengaruh cadangan devisa, jumlah kendaraan bermotor, dan subsidi bahan bakar minyak terhadap nilai impor minyak bumi di Indonesia periode tahun 2001-2010.

Penelitian ini difokuskan pada nilai impor minyak bumi periode tahun 2001-2010 yang antara lain dipengaruhi oleh cadangan devisa, jumlah kendaraan bermotor, dan subsidi bahan bakar minyak. Pengamatan data dilakukan melalui metode analisis regresi linier berganda. Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui studi kepustakaan dan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Kantor Kepolisian Republik Indonesia (Polri).

Besarnya pengaruh Cadangan Devisa, Jumlah Kendaraan, dan Subsidi BBM terhadap impor minyak bumi Tahun 2001-2010 dapat dianalisis dengan menggunakan metode Regresi Linier Berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y}_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t}$$

Keterangan :

$\hat{Y}_t$  = impor Minyak Bumi (t)

$\alpha$  = intersep

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$  = koefisien regresi dari masing – masing  $X_i$

$X_{1t}$  = Cadangan Devisa (t)

$X_{2t}$  = Jumlah Kendaraan (t)

$X_{3t}$  = Subidi (t)

Selain itu dilakukan pengujian asumsi klasik untuk mengetahui layak tidaknya suatu model untuk dianalisis, yang dapat dilihat dari kemunculan adanya gejala multikolonearitas, autokolerasi, dan heteroskodasititas. Pengujian model regresi ini digunakan agar dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (*Best Linier Umbiased Estimator*) yakni tidak terdapat multikolonearitas, autokolerasi, dan heteroskedastisitas maka regresi penaksir tidak efisien, peramalan berdasarkan regresi tersebut akan bias dan uji baku yang umum untuk koefisien regresi valid (Gujarati, 1997:43). Dengan menggunakan hasil analisis komputer dari program SPSS maka dapat digunakan untuk menguji model ada tidaknya multikolinieritas, dan juga heteroskedastisitas. Uji F juga digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel – variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama atau serempak. Disamping itu dilakukan juga pengujian secara parsial antara variabel bebas dan variabel terikat masing–masing dengan menggunakan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda. Dengan menggunakan program SPSS 18.0 maka diperoleh perhitungan pada tabel 1.8 diperoleh persamaan linear berganda sebagai berikut:

$$\hat{Y} = -4386,454 - 0,68 X_1 + 0,126 X_2 + 0,240 X_3$$

Setelah model regresi digunakan untuk menguji hipotesis, maka kemudian dilakukan pengujian asumsi klasik. Tujuan pengujian ini untuk mengetahui keberartian hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen sehingga hasil analisis dapat diinterpretasikan dengan lebih akurat, efisien, dan terbatas dari kelemahan-kelemahan yang terjadi karena masih adanya gejala-gejala asumsi klasik. Dalam penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) *release version 17.0 for Windows*. Menurut Gozhali (2006) uji asumsi klasik yang dilakukan adalah sebagai berikut.

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal.

**Tabel 2. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		10
Normal	Mean	,0000000
Parameters(a,b)	Std. Deviation	1851,21114072
Most Extreme	Absolute	,173
Differences	Positive	,166
	Negative	-,173
Kolmogorov-Smirnov Z		,548
Asymp. Sig. (2-tailed)		,925

Sumber : Hasil Olah Data

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp.Sig 2-tailed) sebesar 0,925. Karena signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $0,925 > 0,05$ ), maka nilai residual tersebut telah normal.

### Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika ada *tolerance* lebih dari 1 atau VIF kurang dari 10 maka dikatakan tidak ada gejala multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas menunjukkan hasil perhitungan nilai *tolerance* dari  $X_1$  (Cadangan Devisa) sebesar 1,097,  $X_2$  (Jumlah Kendaraan) sebesar 1,010 dan  $X_3$  (Subsidi Bahan Bakar Minyak) sebesar 1,115 menunjukkan tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari nilai *tolerance* 10 dan nilai VIF kurang dari 10 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel bebas. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi.

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan periode  $t-1$  (sebelumnya) (Ghozali, 2006). Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi, digunakan metoda *Durbin-Watson* (*Dw Test*). Jika nilai *Dw test* sudah ada, maka nilai tersebut dibandingkan dengan nilai tabel dengan tingkat keyakinan sebesar 95 persen.

Bila  $d_U < d_w < (4-d_U)$ , maka tidak terjadi autokorelasi.

Bila  $d_w < d_l$ , maka terjadi autokorelasi negatif

Bila  $d_w > (4-d_l)$ , maka terjadi autokorelasi positif.

Bila  $d_l < d_w < d_U$  atau  $(4-d_U) < d_w < (4-d_l)$ , maka tidak ada variabel *independent* yang mengandung unsur autokorelasi.

Hasil uji autokorelasi menggunakan metoda *Durbin-Watson* (*Dw Test*) dapat dilihat pada Tabel 1.6 dapat dilihat bahwa Nilai DW sebesar 2,999, sedangkan nilai tabel dengan menggunakan derajat kepercayaan 5%, jumlah sampel 10 dan jumlah variabel bebas 3 adalah sebesar 1,895 terlihat pada tabel distribusi  $t$  yang dapat dilihat Nilai DW 2,999 diantara  $(d_l)=0,5253$   $(d_u)=2,0613$  yang berarti bahwa tidak terdapat autokorelasi pada model regresi.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2006). Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Glejser. Metode ini dilakukan

dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel bebas. Jika tidak ada satupun variabel bebas yang berpengaruh signifikan pada absolut residual, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 1.7 yang menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel bebas yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel terikat nilai Absolut Ut (AbsUt). Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5persen yaitu  $X_1$  (cadangan devisa) sebesar 0,562 (56,2persen),  $X_2$  (jumlah kendaraan) sebesar 0,522 (52,2persen) dan subsidi bahan bakar minyak) sebesar 0,516 (51,6persen). Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

Koefisien regresi variabel subsidi bahan bakar Minyak terhadap impor minyak bumi sebesar 0,126. Nilai koefisien tersebut (0,126) menunjukkan bahwa variasi variabel subsidi bahan bakar Minyak bergerak searah dengan impor minyak bumi Indonesia periode tahun 2001-2010. Koefisien regresi variabel jumlah kendaraan sebesar 0,240. Nilai koefisien tersebut (0,240) menunjukkan bahwa jumlah kendaraan bergerak searah dengan impor minyak bumi Indonesia periode tahun 2001-2010.

Uji F dimaksudkan untuk mengetahui signifikansinya dari pengaruh semua variabel independent secara simultan terhadap variabel dependen, dengan menggunakan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) = 5persen. Jika nilai Sig F > 0,05, maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya nilai Sig F < 0,05 maka  $H_1$  diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil pengolahan data dapat dilihat dari hasil hitung ( $F_{hitung}$ ) sebesar 42,143 dan  $F_{tabel}$  pada 6 (k-1)(n-k) sebesar 3,97. Oleh karena  $F_{hitung} = 42,143 > F_{tabel} 3,97$  maka  $H_0$  ditolak artinya ketiga *independent variabel* secara simultan mempunyai pengaruh yang berarti terhadap dependen variabel. Dilihat dari analisis signifikansinya sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 mengindikasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel cadangan devisa jumlah kendaraan dan subsidi bahan bakar minyak berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi pada periode periode tahun 2001-2010.

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 95,5persen, artinya variabel Y (impor minyak bumi) dipengaruhi  $X_1$  (cadangan devisa),  $X_2$  (jumlah kendaraan) dan  $X_3$  (subsidi bahan bakar minyak) sebesar 95,5persen periode tahun 2001-2010. Sisanya sebesar 4,5persen (100% - 95,5persen) dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel  $X_1$  (cadangan devisa),  $X_2$  (jumlah kendaraan) dan  $X_3$  (subsidi bahan bakar minyak) terhadap variabel Y (impor minyak bumi) yang pada periode tahun 2001-2010. Untuk variabel cadangan devisa diperoleh  $t_{hitung}$  -2,614 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada 6 (k-1)(n-k) sebesar 1,895 tetapi sig 0,062 karena lebih besar dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial cadangan devisa berpengaruh negatif namun signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Tingkat signifikansinya searah dengan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian Sadhubolo yang menyimpulkan bahwa cadangan devisa berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor Indonesia tahun 1980-2004.

Untuk variabel jumlah kendaraan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,086 lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada 6 (k-1)(n-k) sebesar 1,895 dengan sig 0,022 lebih kecil dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial jumlah kendaraan berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Hal ini bertentangan dengan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian Putri Sukma Tresyandari Agung yang mengambil kesimpulan bahwa jumlah kendaraan tidak berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi Propinsi Bali Periode 1990-2005.

Untuk variabel subsidi bahan bakar minyak diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,344 lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada 6 (k-1)(n-k) sebesar 1,895 dengan sig 0,016 lebih kecil dari 0,05. Hasil

ini menunjukkan bahwa secara parsial subsidi BBM berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Hal ini bertentangan dengan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian Putri Sukma Tresyandari Agung yang mengambil kesimpulan bahwa subsidi BBM tidak berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi Propinsi Bali Periode 1990-2005.

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan mengenai pengaruh pengaruh rasio pada bab sebelumnya, maka diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut: secara simultan variabel cadangan devisa, jumlah kendaraan, dan subsidi bahan bakar minyak berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi selama periode tahun 2001-2010. Secara parsial jumlah kendaraan dan subsidi BBM berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Sementara itu, secara parsial cadangan devisa berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor minyak bumi periode tahun 2001-2010. Hal ini diakibatkan oleh tingginya jumlah kendaraan yang berimbas pada semakin meningkatnya kebutuhan akan BBM di Indonesia. Dengan demikian, pemerintah mau tidak mau tetap harus mengimpor minyak bumi, meskipun cadangan devisa yang dimiliki Indonesia semakin lama semakin menipis.

Nilai  $R^2$  sebesar 95persen artinya bahwa 95 persen pengaruh impor minyak bumi berasal dari variabel cadangan devisa, jumlah kendaraan, dan subsidi bahan bakar minyak, sedangkan sisanya sebesar 5persen dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam model. Diantara variabel  $X_1$  (cadangan devisa),  $X_2$  (jumlah kendaraan) dan  $X_3$  (subsidi bahan bakar minyak), yang berpengaruh dominan terhadap variabel  $Y$  (impor minyak bumi) periode tahun 2001-2010 adalah variabel  $X_3$  (subsidi bahan bakar minyak). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis ke tiga ( $H_3$ ) yang menyatakan bahwa variabel  $X_3$  (subsidi bahan bakar minyak) yang dominan berpengaruh terhadap variabel  $Y$  (impor minyak bumi) periode tahun 2001-2010 diterima.

### Saran

1. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian terhadap pokok permasalahan serta memperhatikan uraian simpulan, maka saran-saran yang sekitarnya dapat dipertimbangkan adalah sebagai berikut:  
Seharusnya pemerintah lebih memperhatikan impor minyak bumi di Indonesia. Dengan sumber daya alam yang memadai seharusnya pemerintah Indonesia mampu untuk memenuhi kebutuhan konsumen minyak bumi di Indonesia.
2. Penyaluran subsidi bahan bakar minyak kepada masyarakat harus mengutamakan masyarakat yang berada dibawah kemiskinan sehingga mengurangi kecemburuan sosial pada masyarakat, karena selama ini penyaluran subsidi BBM dirasakan belum mengarah kepada rakyat yang kehidupannya berada dibawah garis kemiskinan, misalnya penyaluran subsidi BBM melalui bedah rumah ditingkatkan lagi.
3. Bagi peneliti yang selanjutnya agar menambah variabel lain yang dapat mempengaruhi impor minyak bumi.

### DAFTAR RUJUKAN

Amir, Ms.2001..*Ekspor Impor*. Jakarta : PT. Kerta Mandiri Abadi

Arunachalam. 2010. Foreign exchange reserves in India and China. *African Journal of Marketing Management*. Vol. 2(4) pp. 69-79.

Badan Pusat Statistik, 2011 Indonesia dalam angka tahun 2010



Bank Indonesia. 1994-2006. *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*. Jakarta.

Ghozzali, Iman. 2006. Aplikasi analisis multivariate Dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponogoro, Semarang.

Gujarati, Damodar. 2007. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta : Erlangga.

Nugroho, Hanan, 2005. ‘*Apakah Persoalan pada Subsidi BBM? Tinjauan terhadap Masalah Subsidi BBM, Ketergantungan pada Minyak Bumi, Manajemen Energi Nasional, dan Pembangunan Infrastruktur Energi, Perencanaan Pembangunan*, Edisi 2 Tahun X, Bappenas, Jakarta

Putri Sukma Tresyandari Agung. 2006. “ *Analisis Pengaruh Jumlah kendaraan , cadangan devisa dan subsidi Terhadap impor minyak Propinsi Bali “* Periode 1990-2005. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* Volume 9, Nomor 1, April 2008: 89 - 104

Roselyne H.1997. *Transaksi Ekspor Impor* , Edisi Ke-2. Erlangga. Jakarta

Sadhubolo, T., (2006), “Analisis Pengaruh PDB, Cadangan Devisa, dan Tingkat Suku Bunga Riil Terhadap Permintaan Impor di Indonesia tahun1980-2004”, Skripsi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Sukma, 2007. *Ekspor Impor*. Jakarta : PT. Kerta Mandiri Abadi

Syarif Arbi.1999. *Petunjuk praktis perdagangan Luar Negeri : Seri Ekspor*, BPFE Yogyakarta.

Tambunan, Tulus 2000. *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran. Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta : Pustaka LP3ES

Yusgiantoro, Purnomo, “Ekonomi Energi : Teori dan Praktek”, LP3ES, Jakarta, 2000